



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI LAYANAN KESEHATAN PADA  
KLINIK SRIKANDI HUSADA BERBASIS *WEB***

**FARINA INDRIYANTI**

**NIM. 201453023**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Anteng Widodo, ST, M.Kom**

**Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**SISTEM INFORMASI LAYANAN KESEHATAN PADA**  
**KLINIK SRIKANDI HUSADA BERBASIS *WEB***

**FARINA INDRIYANTI**  
**NIM. 201453023**

Kudus, 4 Desember 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Anteng Widodo, ST, M.Kom

NIDN. 0628017501

Pembimbing Pendamping,



Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0627018502

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.kom

NIDN. 0631088901

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI LAYANAN KESEHATAN PADA KLINIK SRIKANDI HUSADA BERBASIS *WEB*

FARINA INDRIYANTI

NIM. 201453023

Kudus, 27 Desember 2018

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0631088901

Anggota Penguji I,



Anteng Widodo, ST, M.Kom  
NIDN. 0628017501

Anggota Penguji II,



Nanik Susanti, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0608088201

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, ST, MT  
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Sistem



Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0619067802

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Farina Indriyanti  
NIM : 201453023  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 20 Januari 1996  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Layanan Kesehatan Pada Klinik  
Srikandi Husada Berbasis *Web*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 4 Desember 2018

Yang memberi pernyataan,



Farina Indriyanti  
NIM. 201453023

# **SISTEM INFORMASI LAYANAN KESEHATAN PADA KLINIK SRIKANDI HUSADA BERBASIS *WEB***

Nama mahasiswa : Farina Indriyanti

NIM : 201453023

Pembimbing :

1. Anteng Widodo, ST, M.Kom
2. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom

## **RINGKASAN**

Klinik Srikandi Husada yang beralamat di Jl. Kudus-Colo Km.5 Purworejo 3/2 Bae Kudus 59372 merupakan jasa pelayanan kesehatan untuk masyarakat. Dengan proses bisnis yang berjalan pada klinik sampai saat ini masih terdapat kekurangan dibagian pendaftaran pasien harus mengantri lama untuk mendapat pemeriksaan dan kasir yang kurang memadai dan menunjang didalam memberikan pelayanannya terhadap pasien. Klinik Srikandi Husada masih menggunakan sistem manual diantaranya penulisan, penyimpanan data pasien, pembayaran pasien, laporan seperti laporan data pasien berobat, laporan pembayaran.

Dengan penelitian ini bertujuan untuk membangun Aplikasi yang dapat membantu dalam penyimpanan data pasien, pembayaran pasien, laporan seperti laporan data pasien berobat, laporan pembayaran, Pengelolaan nomor antrian dengan didukung SMS gateway agar memudahkan pasien dalam melakukan reservasi antrian pemeriksaan. Analisis kebutuhan yang dilakukan dengan cara observasi pada objek penelitian dan wawancara kepada Ketua Yayasan klinik Srikandi Kudus. Hasil analisa akan digambarkan dalam perancangan sistem menggunakan model UML (*Unified Modeling Language*) yang hasil akhirnya akan diimplementasikan ke dalam sebuah aplikasi web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Dalam penelitian ini penulis membuat aplikasi layanan kesehatan berbasis web dan sms gateway membantu petugas mengurangi kemungkinan terjadinya *human error* yang terjadi pada sistem manual dan memudahkan pasien untuk mendaftar pemeriksaan .

Kata kunci : layanan, kesehatan, *web*, *sms gateway*



# ***HEALTH SERVICE INFORMATION SYSTEM IN WEB BASED SRIKANDI HUSADA CLINIC***

*Student Name* : Farina Indriyanti

*Student Identity Number* : 201453023

*Supervisor* :

1. Anteng Widodo, ST, M.Kom

2. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom

## ***ABSTRACT***

Srikandi Husada Clinic which is located on Jl. Kudus-Colo Km.5 Purworejo 3/2 Bae Kudus 59372 is a health service for the community. With the business process running at the clinic until now there are still shortcomings in the registration section of patients having to wait long lines to get checks and cashiers that are inadequate and support in providing services to patients. Srikandi Husada Clinic still uses a manual system including writing, storing patient data, patient payments, reports such as patient medical records, payment reports.

With this study aims to build applications that can assist in storing patient data, patient payments, reports such as patient treatment data reports, payment reports, management of queue numbers supported by SMS gateways to make it easier for patients to reserve inspection queue reservations. Needs analysis was carried out by observing the object of the research and interviewing the Chairperson of the Srikandi Kudus Clinic Foundation. The results of the analysis will be illustrated in the system design using the UML (Unified Modeling Language) model whose final results will be implemented into a web application using the PHP programming language and MySQL database.

In this study the author makes a web-based and sms gateway health service application to help officers reduce the possibility of human errors that occur in the manual system and make it easier for patients to register for checks.

**Keywords:** service, health, web, sms gateway

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Layanan Kesehatan Pada Klinik Srikandi Husada Berbasis Web”.

Penyusunan Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- a. Bapak Dr. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
- b. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- c. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
- d. Bapak Anteng Widodo, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- e. Ibu Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- f. Ibu Sukatmi Rochim, SE.I., Amd.Keb Ketua Yayasan klinik Srikandi Kudus yang telah memberikan izin melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
- g. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staff

- h. Orang tua serta saudara-saudara saya yang telah melimpahkan kasih sayang, perhatian, serta doa dan dukungan yang dapat membangkitkan semangat saya dalam penulisan skripsi.
- i. Teman-teman Rumah Kedua yang telah banyak membantu dan memberikan semangat kepada saya.
- j. Serta teman-teman Program Studi Sistem Informasi yang selalu memberikan semangat serta dukungan satu sama lain.
- k. Teman-teman Tim KKN Desa Ngegot Kecamatan Mijen Demak 2017 yang telah memberikan dukungan, pengalaman dan motivasi pada penulis untuk berjuang menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penulis berharap semoga langkah selanjutnya diridhoi oleh Allah SWT. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknologi dan Sistem Informasi. Amin.

Kudus, 4 Desember 2018

**Penulis**



Farina Indriyanti



# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN KEASLIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
RINGKASAN .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.6.1. Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.6.3. Metode Perancangan Sistem .....	5
1.7. Kerangka Pemikiran .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Penelitian Terkait .....	9
2.2. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait .....	11
2.3. Landasan Teori .....	12
2.3.1. Pengertian Sistem.....	12
2.3.2. Pengertian Informasi .....	12
2.3.3. Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.3.4. Definisi Layanan Kesehatan .....	12

2.3.5.	Definisi <i>Web</i> .....	13
2.3.6.	FOD ( <i>Flow Of Document</i> ).....	13
2.3.7.	<i>Unified Modeling Language</i> (UML) .....	14
2.3.8.	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	18
BAB III METODE PENELITIAN .....		21
3.1.	Objek penelitian .....	21
3.1.1.	Lokasi .....	21
3.1.2.	Struktur Organisasi .....	22
3.2.	Analisa Sistem Lama .....	22
3.3.	Analisa dan Perancangan Sistem Baru .....	26
3.3.1.	Analisa Kebutuhan .....	26
3.3.2.	Perancangan Sistem Baru .....	27
3.3.2.1.	Analisa Aktor Sistem .....	27
3.3.2.2.	Bisnis Use Case .....	27
3.3.2.3.	Sistem Use Case .....	29
3.3.2.4.	Skenario Use Case.....	29
3.3.2.5.	Class Diagram .....	35
3.3.2.6.	Sequence Diagram.....	40
3.3.2.7	Activity Diagram .....	49
3.3.2.8	Statechart Diagram .....	58
3.3.3.	Rancangan Basis Data .....	65
3.3.3.1	Entity Relationship Diagram.....	65
3.3.3.2	Tranformasi Tabel.....	68
3.3.3.3	Struktur Tabel .....	68
3.3.3.4	Relasi Tabel .....	74
3.3.4	Desain <i>Input</i> dan <i>Output</i> .....	78
3.3.4.1.	Desain Halaman Admin .....	78
3.3.4.2	Desain Input .....	79
3.3.4.3	Desain Output .....	82
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		85
4.1.	Implementasi Sistem.....	85
4.2.	Implementasi Layar Antarmuka .....	85
4.3.	Tampilan Program .....	85
4.3.1	Halaman Admin.....	85

4.3.1.1	Halaman Menu Kelola User .....	85
4.3.1.2	Halaman Menu Antrian .....	86
4.3.1.3	Halaman Menu Data Pasien .....	87
4.3.1.4	Halaman Menu Batasan Kuota .....	87
4.3.1.5	Halaman Menu Laporan .....	88
4.3.2	Halaman Kasir .....	88
4.3.2.1	Halaman Menu Administrasi .....	88
4.3.3	Halaman Pasien .....	89
4.3.3.1	Menu Jadwal Dokter .....	89
4.3.3.2	Menu Data Pasien .....	89
4.3.3.3	Menu Antrian .....	90
4.3.3.4	Menu Rekam Medis .....	90
4.4.	Pengujian Sistem .....	91
4.4.1	Black Box Testing .....	91
4.4.2	Pengujian Normal .....	96
4.4.3	Pengujian Tidak Normal .....	98
BAB V PENUTUP .....		101
5.1	Kesimpulan .....	101
5.2	Saran .....	101
DAFTAR PUSTAKA .....		103

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Denah Lokasi Klinik Pratama Srikandi Husada .....	21
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi .....	22
Gambar 3. 3. <i>Flow of document</i> proses pendaftaran layanan kesehatan .....	23
Gambar 3. 4 <i>Flow of document</i> proses pemeriksaan layanan kesehatan.....	24
Gambar 3. 5. <i>Flow of document</i> proses pembayaran layanan kesehatan .....	25
Gambar 3. 6 Business Use Case Klinik Srikandi Husada .....	28
Gambar 3. 7. Diagram sistem <i>use case</i> Layanan Kesehatan Klinik Srikandi Husada .....	29
Gambar 3. 8 Class User .....	35
Gambar 3. 9Class Admin .....	35
Gambar 3. 10Class Kasir .....	35
Gambar 3. 11Class Pasien .....	36
Gambar 3. 12Class batasan kuota .....	36
Gambar 3. 13 Class Antri periksa .....	37
Gambar 3. 14Class Rekam Medis Pasien.....	37
Gambar 3. 15Class Dokter .....	37
Gambar 3. 16Class Bayar.....	38
Gambar 3. 17Class Obat.....	38
Gambar 3. 18Class Gammu.....	38
Gambar 3. 19Class Diagram Layanan Kesehatan Klinik Srikandi Husada .....	39
Gambar 3. 20 <i>Sequence diagram</i> mengirim format sms .....	40
Gambar 3. 21 <i>Sequence diagram</i> antrian pendaftaran.....	41
Gambar 3. 22 <i>Sequence diagram</i> riwayat periksa .....	42
Gambar 3. 23 <i>Sequence diagram</i> penjadwalan dokter .....	43
Gambar 3. 24 <i>Sequence diagram</i> pendataan pasien .....	44
Gambar 3. 25 <i>Sequence diagram</i> input rekam medis.....	45
Gambar 3. 26 <i>Sequence diagram</i> input pembayaran.....	46
Gambar 3. 27 <i>Sequence diagram</i> kelola laporan pembayaran .....	47
Gambar 3. 28 <i>Activity diagram</i> mengirim format sms .....	49
Gambar 3. 29 <i>Activity diagram</i> antrian pendaftaran.....	50
Gambar 3. 30 <i>Activity diagram</i> riwayat periksa .....	51



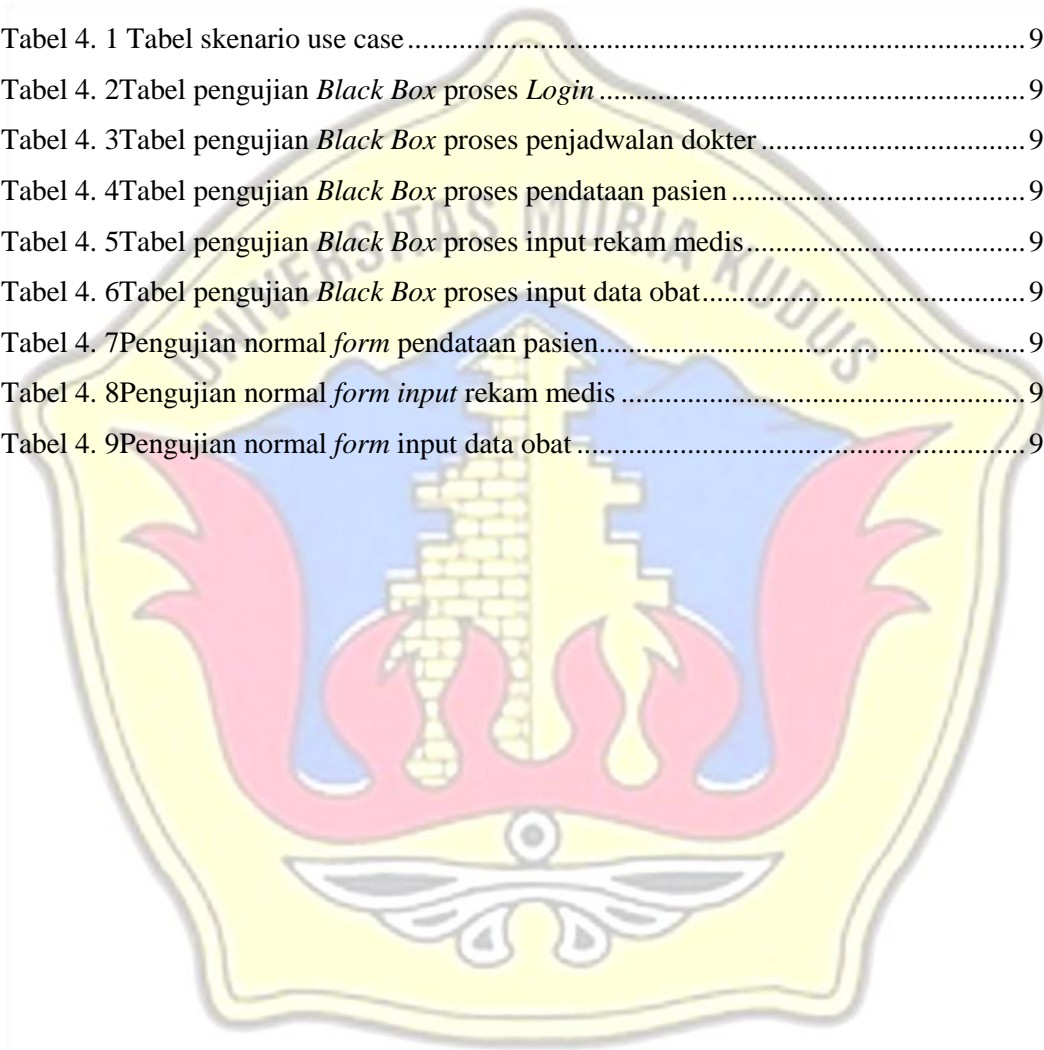
Gambar 3. 31	<i>Activity diagram</i> penjadwalan dokter.....	52
Gambar 3. 32	<i>Activity diagram</i> input data pasien .....	53
Gambar 3. 33	<i>Activity diagram</i> input rekam medis .....	54
Gambar 3. 34	<i>Activity diagram</i> input pembayaran .....	55
Gambar 3. 35	<i>Activity diagram</i> kelola laporan pembayaran.....	56
Gambar 3. 36	<i>Statechart diagram method login</i> .....	58
Gambar 3. 37	<i>Statechart Diagram Method Log Out</i> .....	58
Gambar 3. 38	<i>Statechart Diagram</i> cetak laporan.....	58
Gambar 3. 39	<i>Statechart Diagram</i> tambah pasien .....	59
Gambar 3. 40	<i>Statechart Diagram</i> ubah pasien .....	59
Gambar 3. 41	<i>Statechart Diagram</i> hapus pasien .....	59
Gambar 3. 42	<i>Statechart Diagram</i> cari pasien.....	59
Gambar 3. 43	<i>Statechart Diagram</i> kirim sms pasien.....	60
Gambar 3. 44	<i>Statechart Diagram</i> tambah antrian periksa.....	60
Gambar 3. 45	<i>Statechart Diagram</i> simpan antrian pendaftaran .....	60
Gambar 3. 46	<i>Statechart Diagram</i> cetak antrian pendaftaran.....	60
Gambar 3. 47	<i>Statechart Diagram</i> tambah pembayaran.....	60
Gambar 3. 48	<i>Statechart Diagram</i> cari pembayaran .....	61
Gambar 3. 49	<i>Statechart Diagram</i> ubah pembayaran.....	61
Gambar 3. 50	<i>Statechart Diagram</i> hapus pembayaran .....	61
Gambar 3. 51	<i>Statechart Diagram</i> simpan pembayaran.....	61
Gambar 3. 52	<i>Statechart Diagram</i> tambah rekam medis.....	61
Gambar 3. 53	<i>Statechart Diagram</i> simpan rekam medis.....	62
Gambar 3. 54	<i>Statechart Diagram</i> tambah pembayaran.....	62
Gambar 3. 55	<i>Statechart Diagram</i> simpan pembayaran.....	62
Gambar 3. 56	<i>Statechart Diagram</i> tambah pembayaran.....	62
Gambar 3. 57	Menentukan entitas .....	65
Gambar 3. 58	Menentukan atribut <i>key (primary key)</i> .....	65
Gambar 3. 59	Mengidentifikasi derajat kardinalitas relasi beserta <i>Foreign Key</i> ...	66
Gambar 3. 60	<i>Entity Relationship Diagram</i> layanan kesehatan klinik .....	67
Gambar 3. 61	Relasi tabel .....	74
Gambar 3. 62	Desain halaman utama Petugas .....	78

Gambar 3. 63Desain halaman utama kasir .....	78
Gambar 3. 64Desain halaman utama Pasien .....	79
Gambar 3. 65Desain input data <i>user</i> .....	79
Gambar 3. 66Desain input data pasien .....	80
Gambar 3. 67Desain input data rekam medis.....	80
Gambar 3. 68Desain input data status antrian .....	81
Gambar 3. 69Desain input data pembayaran.....	82
Gambar 3. 70Desain output laporan pembayaran .....	83
Gambar 4. 1 Menu Kelola <i>User</i> .....	86
Gambar 4. 2 Menu Antrian.....	86
Gambar 4. 3 Menu Data Pasien.....	87
Gambar 4. 4 Menu Batasan Kuota .....	87
Gambar 4. 5 Menu laporan .....	88
Gambar 4. 6 Menu administrasi .....	88
Gambar 4. 7 Menu Jadwal Dokter.....	89
Gambar 4. 8 Data Pasien .....	89
Gambar 4. 9 Menu Antrian.....	90
Gambar 4. 10 Menu Rekam Medis.....	90
Gambar 4. 11Pengujian normal <i>form login</i> .....	96
Gambar 4. 12Pengujian normal <i>form data</i> dokter .....	97
Gambar 4. 13Pengujian tidak normal <i>form Login</i> .....	98
Gambar 4. 14Pengujian tidak normal <i>form</i> dokter .....	98
Gambar 4. 15Pengujian tidak normal <i>form</i> pendataan pasien .....	99
Gambar 4. 16Pengujian tidak normal <i>form input</i> data rekam medis .....	99
Gambar 4. 17Pengujian tidak normal <i>form input</i> data obat.....	99

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....	11
Tabel 2. 2. Simbol bagan arus dokumen .....	13
Tabel 2. 3. Simbol-simbol <i>business use case diagram</i> .....	14
Tabel 2. 4. Notasi <i>use case diagram</i> .....	15
Tabel 2. 5. Notasi <i>class diagram</i> .....	16
Tabel 2. 6. Notasi <i>sequence diagram</i> .....	16
Tabel 2. 7. simbol-simbol <i>activity diagram</i> .....	17
Tabel 2. 8. Notasi <i>statechart diagram</i> .....	18
Tabel 2. 9. Simbol-simbol pada <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	18
Tabel 3. 1. Proses <i>Business Use Case</i> .....	27
Tabel 3. 2 Skenario <i>use case</i> Mengirim Format Sms .....	30
Tabel 3. 3 Skenario <i>use case</i> Antrian Pendaftaran.....	31
Tabel 3. 4 Skenario <i>use case</i> Riwayat Periksa.....	32
Tabel 3. 5 Skenario <i>use case</i> Penjadwalan Dokter .....	32
Tabel 3. 6 Skenario <i>use case</i> Pendataan Pasien .....	33
Tabel 3. 7 Skenario <i>use case</i> Input Rekam Medis .....	33
Tabel 3. 8Skenario <i>use case</i> input Pembayaran.....	34
Tabel 3. 9Skenario <i>use case</i> kelola laporan pembayaran.....	34
Tabel 3. 10Struktur tabel user .....	69
Tabel 3. 11Struktur tabel pasien.....	69
Tabel 3. 12Struktur tabel user .....	70
Tabel 3. 13Struktur tabel rekam medis .....	70
Tabel 3. 14Struktur tabel obat.....	71
Tabel 3. 15 Struktur tabel rekam medis .....	72
Tabel 3. 16 Struktur tabel bayar .....	72
Tabel 3. 17 Struktur tabel barang .....	73
Tabel 3. 18Struktur tabel dokter.....	73
Tabel 3. 19Struktur tabel batasan kuota .....	73
Tabel 3. 20 Struktur tabel tb_antrian.....	74
Tabel 3. 21Daemon .....	75
Tabel 3. 22Gammu.....	75

Tabel 3. 23Pbk_groups .....	75
Tabel 3. 24Inbox.....	75
Tabel 3. 25Outbox .....	76
Tabel 3. 26Outbox_multipart .....	76
Tabel 3. 27Pbk.....	76
Tabel 3. 28Phone .....	77
Tabel 3. 29Sentitems .....	77
Tabel 4. 1 Tabel skenario use case .....	91
Tabel 4. 2Tabel pengujian <i>Black Box</i> proses <i>Login</i> .....	92
Tabel 4. 3Tabel pengujian <i>Black Box</i> proses penjadwalan dokter .....	92
Tabel 4. 4Tabel pengujian <i>Black Box</i> proses pendataan pasien .....	93
Tabel 4. 5Tabel pengujian <i>Black Box</i> proses input rekam medis .....	95
Tabel 4. 6Tabel pengujian <i>Black Box</i> proses input data obat.....	96
Tabel 4. 7Pengujian normal <i>form</i> pendataan pasien.....	97
Tabel 4. 8Pengujian normal <i>form input</i> rekam medis .....	97
Tabel 4. 9Pengujian normal <i>form input</i> data obat .....	98





## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Fotocopy Surat Balasan  
Lampiran 2 : Fotocopy Buku Bimbingan  
Lampiran 3 : Biodata Penulis



## DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

FOD : *Flow Of Document*

UML : *Unified Modeling Language*

PHP : *Hypertext Preprocessor*

ERD : *Entity Relationship Diagram*

BPJS : Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

SMS : *Short Message Service* (layanan Pesan Singkat)

